

Intro to regression

- 回归是常见的监督学习的算法

一般回归的问题描述:

给定一个假定映射方程(a hypothesis set) H 集合 可以完成 输入变量 X 到 Y 的映射. 回归问题就是用 labelled sample S (有标签数据的集合) $S = \{(x_1, y_1), \dots, (x_m, y_m)\} \in (X, Y)$. 找到一个 $h \in H$ 有期望的最小损失值(Small expected loss) 或者小的泛化误差 Generalization error.

一般的loss方程为: $R(h) = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m L(h(x_i), y_i)$, 这里的L又一般是取 square error